

Partnerstrategieën in interactie

Het verband tussen het gebruik van partnerstrategieën door opvoeders en aandacht,
exploratiegedrag en doelgericht gedrag bij kinderen met aangeboren doofblindheid tijdens de
interactie tussen opvoeder en kind

Britt Luiken, S6158625

Eerste beoordelaar: Prof. dr. S. Damen

Tweede beoordelaar: dr. F. Middel

Aantal woorden: 8564

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Masteropleiding Orthopedagogiek

Masterthesis

30 mei 2025

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Abstract	4
Inleiding	5
Methode	10
Resultaten.....	14
Conclusie.....	19
Discussie	20
Literatuurlijst.....	26

Samenvatting

Probleemstelling: Kinderen met aangeboren doofblindheid hebben kans op een vertraagde cognitieve ontwikkeling door beperkingen in zowel horen als zien. Deze beperkingen beïnvloeden hun vermogen om te leren en de wereld om hen heen te begrijpen, inclusief de cognitieve functies exploratie, doelgericht gedrag en aandacht. Opvoeders spelen een cruciale rol in het ondersteunen, maar er is weinig bekend over welke partnerstrategieën effectief zijn in het bevorderen van de cognitieve ontwikkeling. **Vraagstelling:** In hoeverre is er een verband tussen het gebruik van partnerstrategieën door opvoeders en aandacht, exploratiegedrag en doelgericht gedrag bij kinderen met aangeboren doofblindheid tijdens de interactie tussen opvoeder en kind? **Methode:** Er werd een kwalitatieve inhoudsanalyse uitgevoerd op basis van transcripten van video-opnames van twee casussen, waarbij de interacties tussen kinderen met aangeboren doofblindheid en hun opvoeders werden geanalyseerd. De data werden gecodeerd met een observatieschema uit het project Denken in Dialoog en de betrouwbaarheid van de codering werd getest door tot een consensus te komen met een tweede beoordelaar. **Resultaten:** De resultaten lieten zien dat bepaalde partnerstrategieën gevolgd werden door cognitieve functies. In casus C1 werd doelgericht gedrag het vaakst waargenomen na taal stimuleren. In casus C2 kwam aandacht het vaakst voor na taalinput. Exploratie werd in beide casussen het minst vaak gezien als opvolging van partnerstrategieën. **Conclusie:** In beide casussen werden opvolgingen van partnerstrategieën door cognitieve functies waargenomen. De frequenties van deze opvolgingen varieerden echter per casus. Op basis van de resultaten en de beperkingen van dit onderzoek zijn vijf aanbevelingen voor vervolgonderzoek opgesteld.

Abstract

Problem: Children with congenital deafblindness are at risk of delayed cognitive development due to combined limitations in hearing and vision. These sensory impairments affect their ability to learn and to make sense of the world, including the cognitive functions exploration, goal-directed behavior, and attention. Caregivers play a crucial role in supporting these functions, yet little is known about which partner strategies are most effective in promoting cognitive development. **Research question:** To what extent is there a relationship between the use of partner strategies by caregivers and attention, exploration, and goal-directed behavior in children with congenital deafblindness during interactions between the caregiver and child? **Method:** A qualitative content analysis was conducted based on transcripts of video recordings from two cases. The interactions between children with congenital deafblindness and their caregivers were coded using an observation framework developed in the Denken in Dialog project. Coding reliability was ensured through consensus discussions with a second evaluator. **Results:** The findings indicate that certain partner strategies were followed by observable cognitive functions. In Case 1, goal-directed behavior most frequently followed the partner strategy of stimulating language, whereas in Case 2, attention most often followed the partner strategy language input. Exploration was the least frequently observed cognitive function in response to partner strategies in both cases. **Conclusion:** In both cases, cognitive functions were observed following the use of partner strategies, although the frequency and type of responses varied across cases. Based on these findings and the study's limitations, five recommendations for future research are proposed.

Inleiding

Doofblindheid is een aandoening waarbij iemand beperkt is in zowel horen als zien. De ernst van deze beperkingen kan sterk verschillen per persoon. In Nederland wordt het aantal mensen met doofblindheid geschat tussen de 33.000 en 38.000, waarvan naar schatting ongeveer 2.000 mensen een aangeboren vorm hebben. Aangeboren doofblindheid (ADB) verwijst naar personen die met deze beperking zijn geboren of deze hebben opgelopen voordat zij begonnen met het ontwikkelen van taal (Damen & Janssen, 2015; Damen et al., 2013). Echter benadrukken onderzoekers dat deze cijfers mogelijk een onderschatting zijn. Zo wordt binnen instellingen waar zorg wordt verleend aan mensen met een verstandelijke beperking doofblindheid vaak niet opgemerkt of erkend (Damen & Janssen, 2015; Damen et al., 2013). Dit komt doordat het gehoor- en gezichtsvermogen van deze doelgroep vaak pas op latere leeftijd wordt onderzocht (Damen et al., 2013). Hoewel de term doofblindheid op een volledige afwezigheid van de zintuigen wijst, wordt het gebruikt als een overkoepelende term waarbij de ernst van de beperking kan variëren (Damen & Janssen, 2015).

ADB brengt verschillende uitdagingen met zich mee. De beperking heeft namelijk altijd invloed op communicatie, leren, informatieverwerking en oriëntatie en mobiliteit (Dammeyer, 2012). Daarnaast heeft ADB impact op de cognitieve ontwikkeling, het proces waarbij de hersenen prikkels verwerken en gedrag reguleren. McInnes (2017) legt uit dat de cognitieve ontwikkeling bij mensen met ADB anders verloopt dan bij mensen zonder zintuiglijke beperkingen. Door hun beperking hebben ze minder toegang tot informatie en kost het meer tijd om deze te begrijpen. Deze belemmeringen hebben gevolgen voor hun vermogen om kennis op te doen, denkprocessen te vormen en hun omgeving te begrijpen. Het gebrek aan voldoende zintuiglijke input leidt er bovendien toe dat hun cognitieve ontwikkeling vaak langzamer en minder gestructureerd verloopt. Dit heeft invloed op hun leervermogen en op de manier waarop zij omgaan met dagelijkse situaties (McInnes, 2017). Bendixen et al. (2020) ondersteunen deze bevindingen. Ze voegen hieraan toe dat cognitieve problemen bij mensen met ADB niet alleen ontstaan door beperkte informatie, maar ook door een gebrek aan ervaring en oefening in het actief verkennen van de omgeving, probleemoplossend denken en het opbouwen van conceptuele kennis. Bovendien ervaren zij uitdagingen in communicatie en sociale interactie, wat essentieel is voor cognitieve ontwikkeling. Deze beperkingen maken het moeilijk om strategieën te ontwikkelen die nodig zijn voor het sturen van denkprocessen en kennisvergarig.

Een belangrijke uitdaging bij kinderen met ADB is hun exploratiegedrag. Dit speelt een cruciale rol in de ontwikkeling van kinderen. Het is de eerste reactie van een kind op nieuwe prikkels en heeft als doel informatie te verzamelen over die prikkels of de omgeving. Dit proces moedigt kinderen aan om actief op onderzoek uit te gaan (De Vries, 2023). Naarmate ze groeien, leren kinderen steeds meer over de eigenschappen van objecten door deze te verkennen en ermee te experimenteren. Dit proces is van belang voor hun vroege cognitieve ontwikkeling. Daarnaast blijkt dat zowel de diversiteit als de hoeveelheid exploratief gedrag bijdraagt aan betere prestaties op cognitieve taken (Jongejan, 2009).

Kinderen met ADB leren via een “parts to whole approach”, wat betekent dat zij slechts kleine, onsamenvhangende fragmenten van informatie ontvangen, zoals afzonderlijke aanrakingen, geluiden of beelden, die moeilijk samen te voegen zijn tot een betekenisvol geheel (Brum & Bruce, 2023). Dit kan ertoe leiden dat ze veel informatie missen. Het kost hen bovendien meer moeite om een compleet beeld te creëren van een situatie (Bruce, 2005a). Waar kinderen zonder ADB via een “whole-to-parts approach” hun omgeving kunnen onderzoeken door eerst het geheel te zien en daarna de details te ontdekken, moeten kinderen met ADB op basis van enkele details het geheel proberen te begrijpen. Door de zintuiglijke beperkingen heeft een persoon met ADB beperkte mogelijkheden om zijn omgeving te verkennen en informatie te verzamelen (Van Dijk & Janssen, 1993).

Omdat kinderen met ADB minder exploreren, worden ze meer afhankelijk van hun omgeving. Door hun beperkingen in horen en zien, leren kinderen met ADB daarnaast minder door middel van incidenteel leren, dat wil zeggen het leren door toevallige blootstelling aan prikkels en situaties in de omgeving zonder directe instructie (Marks, 1998). Deze beperkte toegang tot informatie maakt hen extra afhankelijk van de ondersteuning van anderen. Deze afhankelijkheid, in combinatie met beperkte mogelijkheden om zelfstandig de omgeving te verkennen en leerervaringen op te doen, kan leiden tot aangeleerde hulpeloosheid. Dit houdt in dat iemand het gevoel heeft geen controle te hebben over de uitkomsten van zijn of haar handelingen (Marks, 1998).

Wanneer kinderen deze passieve houding ontwikkelen, belemmert dit hun intrinsieke motivatie om doelgericht in interactie te gaan met hun omgeving en om doelen te bereiken. Doelgericht gedrag verwijst naar het vermogen van een kind om te weten wat het wil bereiken en zich daarop te richten (SLO, 2019). Voor kinderen met ADB is dit belangrijk, omdat het hen ondersteunt bij het verwerken van informatie en het leggen van verbanden tussen oorzaak en gevolg. Daarnaast geeft het vermogen een doel vast te houden zonder afgeleid te raken inzicht in iemands cognitieve capaciteiten (Franken, 2023; Damen et al.,

2013). Doelgericht gedrag kan dus bijdragen aan hun zelfstandigheid en motivatie om actief te blijven leren en ontdekken in een omgeving die voor hen vaak uitdagend is. Kinderen met ADB ervaren door hun zintuiglijke beperkingen moeilijkheden in het stellen en vasthouden van doelen, wat invloed heeft op hun zelfstandigheid en ontwikkeling.

Naast bovengenoemde problemen in exploratie en motivatie tot doelgericht gedrag, ervaren kinderen met ADB specifieke problemen met het vasthouden en richten van hun aandacht, voornamelijk door een lager verwerkingstempo, de behoefte aan meer verwerkingstijd en wisselingen in hun alertheidsniveau. Dit betekent dat zij meer tijd nodig hebben om prikkels te verwerken en adequaat te reageren op wat er in hun omgeving gebeurt. Wanneer hier in interacties onvoldoende rekening mee wordt gehouden, kunnen zij snel overweldigd raken en het contact verbreken (Damen & Janssen, 2018). Een specifiek aspect van aandacht is gezamenlijke aandacht, het vermogen van een kind om samen met anderen aandacht te richten op mensen en objecten in de omgeving vormt een belangrijk cognitief proces. Dit proces vereist onder andere vaardigheden op het gebied van waarneming, geheugen, categorisatie en het verwerken van informatie (Lieberman et al., 2013). Voor kinderen met ADB is dit uitdagend door gehoor- gezichtsverlies. Waar horende en ziende kinderen meerdere zintuigen tegelijk gebruiken, vertrouwen kinderen met doofblindheid vaak op aanraking, wat het proces ingewikkelder maakt (Bruce, 2005a).

Gezamenlijke aandacht speelt een belangrijke rol in de ontwikkeling van kinderen, omdat het hen helpt objecten beter te begrijpen en meer te leren over hun kenmerken en functies. Daarnaast is uit onderzoek gebleken dat gezamenlijke aandacht voorspellend is voor de latere ontwikkeling van woordenschat en speelfunctionaliteiten (Bruce, 2005a). Voor kinderen met ADB speelt gezamenlijke aandacht een belangrijke rol, omdat het hen ondersteunt bij het verwerken van informatie en het leggen van verbanden tussen hun waarnemingen en de wereld om hen heen. Zoals Bruce (2005a) stelt, biedt gezamenlijke aandacht een belangrijke basis om betekenis te geven aan wat het kind ervaart. Aandacht zorgt voor een verbinding zodat het kind in contact kan komen met zijn omgeving en zichzelf verder kan ontwikkelen.

Aangezien kinderen met ADB specifieke problemen ervaren op het gebied van exploratie, doelgericht gedrag en aandacht, is de rol van opvoeders in hun ontwikkeling van groot belang. Om exploratiegedrag bij kinderen met ADB te stimuleren, is het belangrijk dat opvoeders actief betrokken zijn en een uitnodigende omgeving creëren (Jongejan, 2009). Een stabiele en voorspelbare omgeving helpt hen de plaats van objecten beter te begrijpen (Bruce, 2005b).

Omdat deze kinderen minder geneigd zijn om zelfstandig te exploreren, kunnen externe factoren zoals het aanbieden van aantrekkelijk en geschikt speelgoed hen motiveren om meer te ontdekken. Door een variatie aan prikkels aan te bieden en samen activiteiten te ondernemen, kunnen opvoeders kinderen stimuleren om nieuwe vaardigheden te ontwikkelen en hun zelfvertrouwen te vergroten (Jongejan, 2009). Dit kan effectief worden gedaan met de hand-onder-hand techniek, waardoor zij de mogelijkheid krijgen om een object in zijn geheel te ervaren (Bruce, 2005b). De hand-onder-hand techniek is een manier waarbij de volwassene zijn handen onder die van het kind houdt.

Daarnaast is het bij het stimuleren van doelgericht gedrag van belang dat opvoeders kinderen actief betrekken bij activiteiten. Dit kan bijvoorbeeld door hen aan te moedigen om zelf stappen te zetten, oplossingen aan te dragen en hen geleidelijk aan meer verantwoordelijkheid te geven voor het uitvoeren van bepaalde taken (Damen et al., 2013). Door het bieden van succeservaringen, hoe klein ook, kan de intrinsieke motivatie van het kind om doelen te bereiken worden vergroot (SLO, 2019).

Bij het ondersteunen van aandacht is het van belang dat opvoeders tijdens interacties goed inspelen op het tempo van het kind en voldoende tijd bieden om informatie te verwerken. Zoals eerder genoemd, hebben kinderen met ADB door hun langere verwerkingstijd en wisselende alertheid meer tijd nodig om hun aandacht vast te houden. Een sensitieve opvoeder herkent deze behoeften en reageert op subtiele signalen van het kind die aangeven of het nog betrokken is bij de activiteit. Door bewust rekening te houden met het verwerkingsproces en het tempo van het kind aan te passen, kunnen opvoeders de aandacht vasthouden en de interactie betekenisvoller maken (Damen & Janssen, 2018).

Opvoeders geven aan dat zij vaak tegen grote uitdagingen aanlopen in de interactie met deze kinderen en behoefte hebben aan ondersteuning bij het begrijpen van hun signalen en behoeften (Damen & Janssen, 2018). (Damen et al., 2013) beschrijven dat de signalen van kinderen met ADB vaak subtiel en vertraagd zijn, waardoor ze gemakkelijk gemist of verkeerd geïnterpreteerd worden. Daarom is een sensitieve en responsieve houding van opvoeders essentieel om de interactie te verbeteren en het kind te ondersteunen in zijn ontwikkeling.

Om opvoeders hierin te ondersteunen, hebben eerdere interventies zich voornamelijk gericht op het verbeteren van strategieën voor opvoeders die de interactie en communicatie bevorderen. Er is bewijs dat het aanleren van strategieën een positieve invloed heeft op de sociale en communicatieve ontwikkeling van kinderen met ADB. Training in deze technieken helpt opvoeders bijvoorbeeld om gesprekken met het kind betekenisvoller te maken, de

interactie te verbeteren en de betrokkenheid van het kind te vergroten (Franken, 2023; Damen et al., 2013).

Echter is tot nu toe weinig onderzoek gedaan naar methoden waarmee opvoeders de cognitieve vaardigheden van kinderen met ADB kunnen stimuleren. Ook is er weinig bekend over de ondersteuning die opvoeders nodig hebben om deze methoden effectief toe te passen (Damen & Janssen, 2018). Aansluitend op eerdere interventies die zich richtten op het verbeteren van interactie en communicatie, zoals die van Damen en Janssen (2015), ontstond binnen het project Denken in Dialoog de hypothese dat een vergelijkbare aanpak ook effectief zou kunnen zijn voor het bevorderen van cognitieve vaardigheden bij kinderen met ADB. Denken in Dialoog richt zich op het trainen van opvoeders in het toepassen van zogenoemde partnerstrategieën. Dit zijn concrete manieren waarop opvoeders het leerproces van het kind kunnen ondersteunen. Met opvoeders worden in dit onderzoek alle communicatiepartners bedoeld die betrokken zijn bij de ontwikkeling van het kind, zoals ouders, leerkrachten, begeleiders en anderen in de directe leefomgeving. In de casussen binnen dit onderzoek betreft het specifiek een leerkracht en een begeleider.

De partnerstrategieën zijn gebaseerd op theoretische kaders die het belang van actieve ondersteuning door opvoeders benadrukken, zoals scaffolding (Vygotsky, 1978), mediërend leren (Feuerstein et al., 2002) en co-actief leren (Van Dijk & Janssen, 1993). Deze partnerstrategieën helpen opvoeders om aan te sluiten bij het niveau, de communicatie en de emotionele beleving van het kind. De partnerstrategieën zijn samendoen, voordoen, uitlokken, wachten, taalinput geven, taal stimuleren, complimenteren, herhalen van eigen handelingen, herhaling ter bevestiging en het toepassen van metacognitieve vaardigheden (Franken, 2023). Effectieve toepassing van deze partnerstrategieën vereist training en coaching, zodat opvoeders sensitief en responsief kunnen inspelen op de unieke behoeften van deze kinderen. Het onderzoek Denken in Dialoog is het eerste longitudinale onderzoek dat zich specifiek richt op de effectiviteit van deze partnerstrategieën in het bevorderen van cognitieve vaardigheden bij kinderen en jongeren met ADB.

Dit onderzoek is een deelstudie binnen het project Denken in Dialoog. In deze studie wordt een eerste verkennende analyse uitgevoerd van twee casussen. Het onderzoek richt zich specifiek op drie cognitieve functies: aandacht, exploratiegedrag en doelgericht gedrag. Daarbij wordt onderzocht in hoeverre het inzetten van tien eerder beschreven partnerstrategieën samenhangt met het optreden van deze cognitieve functies tijdens de interactie tussen opvoeder en kind. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: *In hoeverre is er een verband tussen het gebruik van partnerstrategieën door opvoeders en aandacht,*

exploratiedrag en doelgericht gedrag bij kinderen met aangeboren doofblindheid tijdens de interactie tussen opvoeder en kind? Om deze vraag te beantwoorden zijn voor het onderzoek de volgende drie deelvragen geformuleerd:

1. In hoeverre zijn de verschillende partnerstrategieën ingezet bij kinderen met aangeboren doofblindheid?
2. In hoeverre kwamen de cognitieve functies aandacht, exploratie en doelgericht gedrag voor?
3. Welke cognitieve functies volgden op de verschillende ingezette partnerstrategieën?

Methode

In dit onderzoek is gekozen voor een multiple case study design, waarbij twee afzonderlijke casussen zijn onderzocht. In elke casus stond de interactie tussen één kind met aangeboren doofblindheid en één opvoeder centraal. Baxter en Jack (2008) stellen dat dit type design geschikt is wanneer casussen in verschillende contexten plaatsvinden en dat het onderzoekers in staat stelt om zowel binnen als tussen casussen patronen en verschillen te analyseren. Daarnaast is gekozen voor een kwalitatieve inhoudsanalyse (QCA). Dit is een gestructureerde analysemethode waarmee tekst of ander kwalitatief materiaal systematisch wordt onderzocht (Schreier, 2012). Bij een QCA worden onderdelen van het materiaal gecodeerd op basis van vooraf vastgestelde categorieën, met als doel om thema's, concepten of gedragingen te herkennen en interpreteren (AthenaCheck, z.d.).

Dataverzameling

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van bestaande video-opnames uit het onderzoek Denken in Dialoog. Er zijn twee participanten geselecteerd, waarvoor elk zes video-opnames van 1-op-1 interacties tussen één opvoeder en één kind of jongere met ADB zijn gekozen. De opnames hebben telkens een duur van vijf minuten.

Participanten

De eerste casus (C1) betreft een 12-jarig meisje op een school voor doven/SH/DB met ernstig gehoorverlies met cochleair implantaat, ernstige slechthoortheid, een cognitieve ontwikkelingsachterstand en een motorische beperking. Samen met haar leerkracht voert ze een categorisatieactiviteit, waarbij ze items moet plaatsen binnen een bepaald thema, zoals bouwen of seizoenen. De tweede (C2) casus betreft een 26-jarige jongere met het CHARGE-syndroom, een verstandelijke beperking, doofheid en een gezichtsveldbeperking. Ze woont op een woongroep binnen een instelling voor doven/SH/DB en voert samen met

haar begeleidster een activiteit uit waarbij ze plaatjes over emoties moet plakken bij de juiste afbeelding van die emotie. De interacties vonden plaats aan tafel in een gestructureerde werkomgeving. De participanten en opvoeders waren op de hoogte van het doel van de opnames en hebben hier toestemming voor gegeven binnen Denken in Dialoog.

Dataverwerking

In totaal zijn twaalf video-opnames van de interacties tussen het kind of de jongere en de opvoeder volledig bekeken. Vervolgens zijn alle opnames per casus getranscribeerd om het overzicht te behouden. In dit onderzoek verwijst transcriberen naar het gedetailleerd uitschrijven van alles wat in de video's te zien en te horen was. In alle opnames werd veel gebruikgemaakt van gebarentaal. Daarom zijn bij het transcriberen niet alleen verbale uitingen meegenomen, maar ook non-verbale aspecten zoals gebaren, mimiek, lichaamshouding en tactiele signalen.

Er is gekozen voor het werken met transcripten omdat deze methode een gedetailleerde weergave van de interacties mogelijk maakt. Volgens Knoblauch et al. (2014) vormen transcripten een waardevol hulpmiddel om de volgorde van handelingen en gedragingen in audiovisueel materiaal te identificeren en betekenisvolle patronen te herkennen. De getranscribeerde interacties zijn vervolgens geïmporteerd in het softwareprogramma ATLAS.ti, waarmee kwalitatieve data systematisch geanalyseerd kan worden en de resultaten overzichtelijk weergegeven kunnen worden (*Data Analyseren met ATLAS.ti* | Radboud Universiteit, z.d.)

Voor het coderen is gebruikgemaakt van deductieve codering op basis van vooraf vastgestelde observatieschema's uit het project Denken in Dialoog. In beide casussen is gewerkt met een algemeen codeboek waarin de definities zijn opgenomen van de tien partnerstrategieën en de drie cognitieve functies, namelijk aandacht, exploratie en doelgericht gedrag, zoals weergegeven in Tabel 1 en 2. Gezien de heterogeniteit van de doelgroep zijn per casus specifieke aanpassingen gedaan in de toepassing van de codes, zodat deze aansloten bij het communicatieve niveau en gedrag van de betreffende participant.

Tijdens het coderen werd gewerkt met twee afzonderlijke codegroepen, waarvan de ene betrekking had op de partnerstrategieën en de andere op de cognitieve functies. De transcripten werden geopend in ATLAS.ti, terwijl de onderzoeker het observatieschema raadpleegde op papier of op een tweede scherm. Per tekstfragment werd beoordeeld of de gedragingen overeenkwamen met de beschrijvingen uit het observatieschema. Wanneer dat het geval was, werd het fragment voorzien van de bijbehorende code.

Analyse

De gecodeerde data zijn geanalyseerd op basis van de drie eerder geformuleerde deelvragen. De casussen zijn afzonderlijk geanalyseerd en de verschillen ertussen zijn in kaart gebracht, met als doel opvallende patronen en contrasten te identificeren.

De eerste stap bestond uit het bepalen van de frequenties waarmee de verschillende partnerstrategieën zijn ingezet in beide casussen. Hiervoor is gebruikgemaakt van de functie Code Document Analysis in het programma ATLAS.ti. Deze functie genereerde een overzichtelijke tabel waarin zichtbaar werd hoe vaak elke partnerstrategie werd toegepast per casus.

In de tweede stap is onderzocht hoe vaak de drie cognitieve functies aandacht, exploratiegedrag en doelgericht gedrag voorkwamen binnen beide casussen. Ook hiervoor is dezelfde analysetool in ATLAS.ti gebruikt, waarmee de frequenties van de cognitieve functies per casus inzichtelijk konden worden gemaakt.

De derde stap richtte zich op het analyseren van welke van de drie eerdergenoemde cognitieve functies volgden op het inzetten van partnerstrategieën. Omdat ATLAS.ti geen functie bevat waarmee deze opvolgingen automatisch betrouwbaar en accuraat konden worden vastgesteld, is deze analyse handmatig uitgevoerd. Alle transcripten zijn zorgvuldig per casus nagegaan, waarbij per fragment is beoordeeld of een cognitieve functie direct volgde op een specifieke partnerstrategie. Op basis hiervan zijn de opvolgingen handmatig geteld en geanalyseerd.

Betrouwbaarheid

Delen van de transcripten zijn gedeeld met een tweede beoordelaar, om twijfelgevallen te bespreken. Er werd vervolgens samen overlegd tot er consensus was over de codes. Deze werkwijze is onderdeel van Coding Reliability Thematic Analysis, die streeft naar het beperken van subjectieve invloeden door gezamenlijke reflectie en afstemming (Delve et al., 2024).

Tabel 1

Definitie partnerstrategieën

Partnerstrategieën	Definitie
Voordoen	Het waarneembaar voordoen van een handeling of activiteit: het uitvoeren van een handeling, activiteit

	of vaardigheid, waarbij het kind kan volgen wat de opvoeder doet.
Samendoen	De opvoeder en het kind voeren samen een activiteit, beweging of handeling uit.
Uitlokken	Het uitlokken van reacties van het kind.
Wachten	De opvoeder geeft het kind bewust even de tijd om informatie te verwerken of om zelf handelingen uit te voeren.
Herhalen van eigen handeling	Het opnieuw aanbieden van eerdere ervaringen of activiteiten op dezelfde manier of met dezelfde intensiteit.
Herhalen ter bevestiging	Herhalen van een handeling van het kind om te bevestigen dat de opvoeder dit heeft opgemerkt.
Taalinput	De opvoeder gebruikt gesproken taal, gebruikt gebaren en benoemt elementen van de interactie zoals voorwerpen of emoties.
Taal stimuleren	De opvoeder stimuleert het kind om zelf gebaren in te zetten om elementen uit de interactie te benoemen.
Complimenteren	De opvoeder geeft een compliment, verbaal in gebaren of tactiel.
Metacognitieve vaardigheden	De opvoeder geeft feedback, stelt controlerende/stimulerende vragen om het kind aan het denken te zetten.

Tabel 2

Definitie cognitieve functies

Cognitieve functies	Definitie
Gerichte aandacht	Aandacht hebben voor een element uit de interactie.
Exploratie	Een of meerdere zintuigen inzetten om een voorwerp of element van de activiteit te onderzoeken en informatie hierover te verwerven.

Doelgericht gedrag	Een handeling uitvoeren, die binnen de activiteit een duidelijk en toepasselijk doel heeft.
--------------------	---

Resultaten

Frequenties van partnerstrategieën

In de resultaten wordt zichtbaar dat er zowel overeenkomsten als verschillen zijn in de inzet van partnerstrategieën tussen casus C1 en C2. In beide casussen behoren taalinput (C1: n=75; C2: n= 80) en taal stimuleren (C1: n=75; C2: n=17) tot de drie meest ingezette partnerstrategieën. Het verschil in de drie meest ingezette partnerstrategieën van de twee casussen is dat in casus C1 ook herhalen ter bevestiging (n = 63) voorkomt, terwijl in casus C2 juist complimenteren (n = 23) tot de meest gebruikte partnerstrategieën behoorde.

Wat betreft de minst ingezette partnerstrategieën geldt dat voordoen (C1: n= 3; C2: n=1) en uitlokken (C1: n=3; C2: n=0) behoren tot de drie minst ingezette partnerstrategieën. Een verschil is te zien bij wachten, dat in casus C1 niet werd gecodeerd (n = 0), maar in casus C2 wel (n = 11). In plaats daarvan behoorden in casus C2 samendoen (n = 0) en metacognitieve vaardigheden (n = 1) tot de drie minst toegepaste partnerstrategieën.

Casus C1

In Tabel 3 is te zien hoe vaak de verschillende codes uit de codegroep partnerstrategieën zijn gecodeerd binnen de casus C1. Binnen de codegroep partnerstrategieën kwamen taal stimuleren (n = 75), taalinput (n = 75) en herhalen ter bevestiging (n = 63) het vaakst voor. Daarnaast werd complimenteren (n= 32) ook vaak ingezet. Andere partnerstrategieën, zoals herhalen van eigen handelingen (n = 11), metacognitieve vaardigheden (n = 15) en samendoen (n = 4), uitlokken (n = 3) en voordoen (n = 3) werden minder vaak ingezet, en wachten werd niet gecodeerd (n = 0).

Casus C2

In Tabel 4 is te zien hoe vaak de verschillende codes uit de codegroepen Partnerstrategieën zijn gecodeerd binnen de casus C2. Binnen de codegroep partnerstrategieën kwam taalinput (n = 80) het vaakst voor. Daarnaast werden complimenteren (n = 23), taal stimuleren (n = 17) en herhalen van eigen handelingen (n = 14) een aantal keer gecodeerd. Partnerstrategieën als herhalen ter bevestiging (n = 6) en wachten (n = 11) werden minder vaak ingezet dan de eerdergenoemde partnerstrategieën. Partnerstrategieën als samendoen (n = 0) en uitlokken (n = 0) zijn niet gecodeerd, terwijl voordoen (n = 1) en metacognitieve vaardigheden (n = 1) slechts eenmaal zijn toegepast.

Tabel 3*Frequenties van codes per code groep in transcript C1*

Partnerstrategieën	Code	Frequentie
Partnerstrategieën	Complimenteren	32
Partnerstrategieën	Herhalen ter bevestiging	63
Partnerstrategieën	Herhalen van eigen handelingen	11
Partnerstrategieën	Metacognitieve vaardigheden	15
Partnerstrategieën	Samendoen	4
Partnerstrategieën	Taal stimuleren	75
Partnerstrategieën	Taalinput	75
Partnerstrategieën	Uitlokken	3
Partnerstrategieën	Voordoen	3
Partnerstrategieën	Wachten	0

Tabel 4*Frequenties van codes per code groep in Transcript C2*

Codegroep	Code	Frequentie
Partnerstrategieën	Complimenteren	23
Partnerstrategieën	Herhalen ter bevestiging	6
Partnerstrategieën	Herhalen van eigen handelingen	14
Partnerstrategieën	Metacognitieve vaardigheden	1
Partnerstrategieën	Samendoen	0
Partnerstrategieën	Taal stimuleren	17
Partnerstrategieën	Taalinput	80
Partnerstrategieën	Uitlokken	0
Partnerstrategieën	Voordoen	1
Partnerstrategieën	Wachten	11

Frequenties van cognitieve functies

In de resultaten wordt duidelijk dat er zowel overeenkomsten als verschillen bestaan in de frequenties van cognitieve functies tussen casus C1 en C2. In beide casussen kwamen doelgericht gedrag en aandacht vaker voor dan exploratie. In casus C1 werd doelgericht gedrag het vaakst gecodeerd ($n = 138$). Er is een verschil in frequentie van de partnerstrategie terwijl in casus C2 aandacht het meest werd gecodeerd ($n = 43$). Daarnaast werd doelgericht gedrag in casus C2 minder vaak gezien ($n = 41$) dan in casus C1. Exploratie kwam in beide casussen het minst voor, met een frequentie van ($n = 6$) in casus C1 en ($n = 0$) in casus C2.

Casus C1

In Tabel 5 is te zien hoe vaak de verschillende codes uit de codegroep cognitieve functie zijn gecodeerd binnen de casus C1. Binnen de codegroep cognitieve functies werd doelgericht gedrag het vaakst gecodeerd ($n = 138$). Aandacht ($n = 48$) en exploratie ($n = 6$) kwamen minder vaak voor.

Casus C2

In Tabel 6 is te zien hoe vaak de verschillende codes uit de codegroep cognitieve functie zijn gecodeerd binnen de casus C2. Binnen de codegroep cognitieve functies kwam aandacht het vaakst voor ($n = 43$), gevolgd door doelgericht gedrag ($n = 41$). De code exploratie werd niet ingezet ($n = 0$).

Tabel 5

Frequenties van codes per code groep in transcript C1

Cognitieve functies	Code	Frequentie
Cognitieve functies	Aandacht	48
Cognitieve functies	Exploratie	6
Cognitieve functies	Doelgericht gedrag	138

Tabel 6

Frequenties van codes per code groep in transcript C2

Cognitieve functies	Code	Frequentie
Cognitieve functies	Aandacht	43
Cognitieve functies	Exploratie	0
Cognitieve functies	Doelgericht gedrag	41

Opvolgingen van cognitieve functies op partnerstrategieën

In casus C1 werd de partnerstrategie taal stimuleren het vaakst gevolgd door doelgericht gedrag ($n = 53$). Daarnaast gingen taalinput ($n = 26$) en herhalen ter bevestiging ($n = 23$) vooraf aan doelgericht gedrag. In tegenstelling tot C1, werd in casus C2 de cognitieve functie aandacht het vaakst gecodeerd na de inzet van taalinput ($n = 31$). Deze partnerstrategie werd in deze casus minder vaak gevolgd door doelgericht gedrag ($n = 13$). In beide casussen worden de partnerstrategieën maar een aantal keer gevolgd door exploratie. In casus C1 werd exploratie gecodeerd na de inzet van taalinput ($n = 3$) en herhalen van eigen handelingen ($n = 2$), terwijl in C2 exploratie helemaal niet werd waargenomen.

Frequentie van cognitieve functies die volgen op partnerstrategieën C1

In Tabel 7 is weergegeven welke cognitieve functies volgden op de verschillende partnerstrategieën binnen casus C1. Hieruit blijkt dat de cognitieve functie doelgericht gedrag het vaakst volgde op de inzet van een partnerstrategie door de leerkracht. De partnerstrategieën taal stimuleren ($n = 53$), taalinput ($n = 26$) en herhalen ter bevestiging ($n = 23$) gingen vaak vooraf aan doelgericht gedrag van het meisje. Daarnaast volgde doelgericht gedrag een aantal keer op de inzet van herhalen van eigen handelingen ($n = 12$) en metacognitieve vaardigheden ($n = 11$). De functie aandacht werd vooral gecodeerd na taal stimuleren ($n = 22$), daarna na taalinput ($n = 17$), voordoen ($n = 1$) en samendoen ($n = 1$). Exploratie werd opgevolgd na taalinput ($n = 3$) en herhaling van eigen handelingen ($n = 2$).

Frequentie van cognitieve functies die volgen op partnerstrategieën C2

In Tabel 8 is weergegeven welke cognitieve functies volgden op de inzet van verschillende partnerstrategieën binnen casus C2. De partnerstrategie taalinput werd het vaakst gevolgd door de cognitieve functie aandacht ($n = 31$). In een aantal gevallen volgde aandacht op herhaling van eigen handelingen ($n = 5$), taal stimuleren ($n = 2$), voordoen ($n = 1$) en herhalen ter bevestiging ($n = 1$). De cognitieve functie doelgericht gedrag volgde minder vaak op een ingezette partnerstrategie. Deze volgde het vaakst na taalinput ($n = 13$) en in beperktere mate op taal stimuleren ($n = 7$). Daarnaast werd doelgericht gedrag nauwelijks waargenomen na herhalen ter bevestiging ($n = 3$), samendoen ($n = 2$), wachten ($n = 2$). Exploratie werd in deze casus niet waargenomen.

Tabel 7*Frequentie van cognitieve functies die volgen op partnerstrategieën C1*

	Aandacht	Exploratie	Doelgericht gedrag
Voordoen	1		
Samendoen	1		2
Uitlokken			
Wachten			
Herhaling van	1		12
eigen handeling	2		
Herhaling ter		2	23
bevestiging			
Taalinput	17	3	26
Taal stimuleren	22		53
Complimenteren			7
Metacognitieve			11
vaardigheden			

Tabel 8*Frequentie van cognitieve functies die volgen op partnerstrategieën C2*

	Aandacht	Exploratie	Doelgericht gedrag
Voordoen	1		
Samendoen			
Uitlokken			
Wachten			2
Herhaling van	5		2
eigen handeling			
Herhaling ter	1		3
bevestiging			
Taalinput	31		13
Taal stimuleren	2		7
Complimenteren			

Conclusie

In dit onderzoek stond de vraag centraal in hoeverre er een verband zichtbaar is tussen het gebruik van partnerstrategieën door opvoeders en de cognitieve functies aandacht, exploratie en doelgericht gedrag bij kinderen met ADB tijdens de interactie tussen opvoeder en kind. Hiervoor is een kwalitatieve inhoudsanalyse uitgevoerd, waarbij transcripten van twee casussen met elk zes video-opnames systematisch werden geanalyseerd aan de hand van een coderingsschema uit het project Denken in Dialoog.

De eerste deelvraag van dit onderzoek luidde: *In hoeverre zijn de verschillende partnerstrategieën ingezet bij kinderen met aangeboren doofblindheid?* Uit de resultaten blijkt dat in casus C1 taal stimuleren (n = 75), taalinput (n = 75) en herhalen ter bevestiging (n = 63) het vaakst werden ingezet. Partnerstrategieën die in deze casus het minst voorkwamen, waren wachten (n = 0), uitlokken (n = 3), voordoen (n = 3) en samendoen (n = 4). In casus C2 werd taalinput het vaakst ingezet (n = 80), gevolgd door complimenteren (n = 23) en taal stimuleren (n = 17). De minst toegepaste partnerstrategieën in deze casus waren uitlokken (n = 0), samendoen (n = 0), voordoen (n = 1) en metacognitieve vaardigheden (n = 1). Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat partnerstrategieën in beide casussen werden ingezet, maar dat er variatie bestaat in de mate waarin specifieke partnerstrategieën zijn toegepast.

De tweede deelvraag van het onderzoek luidde: *In hoeverre kwamen de cognitieve functies aandacht, exploratie en doelgericht gedrag voor?* Uit de resultaten blijkt dat in casus C1 doelgericht gedrag het vaakst voorkwam (n = 138), gevolgd door aandacht (n = 48) en exploratie (n = 6). In casus C2 kwamen aandacht (n = 43) en doelgericht gedrag (n = 41) het vaakst voor. Exploratie werd in deze casus niet waargenomen (n = 0). Op basis van deze bevindingen kan worden geconcludeerd dat in beide casussen met name aandacht en doelgericht gedrag werden waargenomen, terwijl exploratie minder vaak of niet voorkwam.

De derde deelvraag van het onderzoek luidde: *Welke cognitieve functies volgden op de verschillende ingezette partnerstrategieën?* Uit de resultaten blijkt dat in casus C1 de cognitieve functies aandacht, exploratie en doelgericht gedrag waargenomen werden als reactie op meerdere partnerstrategieën. Doelgericht gedrag kwam het vaakst voor, met name

na taal stimuleren (n = 53) en taalinput (n = 26). Aandacht werd vooral waargenomen na taal stimuleren (n = 22) en taalinput (n = 17). Exploratie kwam in beperkte mate voor en werd alleen waargenomen na taalinput (n = 3) en herhaling van eigen handeling (n = 2). In casus C2 werden eveneens de cognitieve functies aandacht en doelgericht gedrag waargenomen na inzet van partnerstrategieën. Aandacht kwam het vaakst voor na taalinput (n = 31), gevolgd door herhaling van eigen handeling (n = 5). Doelgericht gedrag werd het vaakst waargenomen na taalinput (n = 13) en metacognitieve vaardigheden (n = 7). Exploratie werd in deze casus niet waargenomen. Op basis van deze gegevens kan worden geconcludeerd dat verschillende partnerstrategieën gevolgd werden door cognitieve functies, met duidelijke variatie tussen de casussen in zowel frequentie als verdeling over de functies. In beide casussen kwamen aandacht en doelgericht gedrag frequent voor als opvolging na taalinput, terwijl exploratie slechts in één casus in beperkte mate werd waargenomen.

Discussie

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken aan de hand van de drie deelvragen, geïnterpreteerd met behulp van literatuur. Daarnaast worden de beperkingen van het onderzoek toegelicht en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en praktijk gegeven.

Gebruik van partnerstrategieën

In de eerste casus werden de partnerstrategieën ingezet door een leerkracht in een onderwijssetting, in de tweede casus door een begeleider op een woongroep. Uit de resultaten blijkt dat in beide casussen met name de partnerstrategieën taalinput, taal stimuleren, herhalen ter bevestiging en complimenteren werden ingezet. Deze partnerstrategieën maken gebruik van gesproken taal, gebaren en tactiele signalen om de interactie met het kind of de jongere te structureren, te bevestigen en te bekrachtigen. Dit kan mogelijk worden verklaard vanuit de professionele achtergrond binnen het onderwijs en de zorg voor kinderen en jongeren met een zintuiglijke beperking. Binnen deze context is van oudsher veel aandacht besteed aan de ontwikkeling van symboolbesef en symboolgebruik, waarbij gesproken taal en gebarentaal een centrale rol spelen (Damen et al., 2013). Mogelijk zorgt deze achtergrond er ook voor dat professionals communicatieve ondersteuning beter beheersen en deze partnerstrategieën sneller toepassen in hun interacties met kinderen en jongeren.

Tegelijkertijd werden de partnerstrategieën uitlokken, voordoen en samendoen daarentegen minder vaak ingezet. Deze partnerstrategieën vragen doorgaans om meer fysieke afstemming, nabijheid en het inspelen op initiatieven van het kind. Ze sluiten mogelijk aan bij

meer recente benaderingen van opvoeding en begeleiding, waarin wederkerigheid en affectieve afstemming centraal staan, bijvoorbeeld via co-actief bewegen of imitatie (Damen et al., 2013). Mogelijk zijn deze partnerstrategieën nog minder ingebed in de praktijk en daardoor minder vanzelfsprekend in het handelen van professionals.

Sommige verschillen in de inzet van partnerstrategieën lijken mogelijk samen te hangen met de uiteenlopende behoeften van de kinderen en de mate waarin de begeleider daarop inspeelde. Een opvallend voorbeeld hiervan is de partnerstrategie wachten, die in casus 2 meerdere keren werd toegepast, terwijl deze in casus 1 geheel afwezig was. Wachten kan een belangrijke rol spelen in de interactie met kinderen die meer tijd nodig hebben om informatie te verwerken.

De jongere in casus 2 had, in lijn met haar CHARGE-syndroom, mogelijk meer verwerkingstijd nodig tijdens de interactie. Brown (2005) beschrijft dat kinderen met CHARGE-syndroom vaak meer tijd nodig hebben om informatie te verwerken. Voordat zij kunnen reageren, bouwen zij eerst een fysieke, emotionele en cognitieve basis op.

De begeleider in casus 2 leek hierop in te spelen door de jongere voldoende tijd en ruimte te geven om tot interactie te komen. Brown (2005) benadrukt dat succesvolle communicatie met kinderen met CHARGE-syndroom begint met het erkennen van deze behoefte en het bieden van voorspelbaarheid, tijd en ondersteuning vanuit de ander. Alleen wanneer zij zich veilig en stabiel voelen, kunnen zij actief deelnemen aan interactie. Dit sluit ook aan bij ander onderzoek, waarin wordt benoemd dat langer wachten kan leiden tot meer en adequatere reacties van het kind, terwijl te snel reageren juist verwarring of frustratie kan oproepen (Johnson & Parker, 2013).

Waargenomen cognitieve functies

Wanneer wordt gekeken naar de frequentie van de cognitieve functies aandacht, doelgericht gedrag en exploratie, zijn er duidelijke verschillen zichtbaar tussen de twee casussen. In casus 1 werd vaker doelgericht gedrag waargenomen, terwijl in casus 2 vooral aandacht werd gecodeerd. Een mogelijk verschil tussen de casussen betreft de verwerkingstijd van beide kinderen. In casus 1 leek het kind minder verwerkingstijd nodig te hebben en handelde zij regelmatig zelfstandig na een aanwijzing. Mogelijk kon zij informatie sneller verwerken, wat het stellen en uitvoeren van doelen vergemakkelijkte. Dit sluit aan bij literatuur waarin doelgericht gedrag wordt omschreven als het vermogen om te weten wat je wilt bereiken en je daarop te richten (SLO, 2019).

Daarentegen leek casus 2 meer verwerkingstijd nodig te hebben, mogelijk in lijn met haar CHARGE-syndroom zoals eerder besproken. In zowel de video-opnames als de

transcripten werd zichtbaar dat zij tijdens de interactie geregeld gedrag vertoonde dat duidde op een verwerkingsmoment. Wanneer zij aan het verwerken was legde zij haar handen op haar hoofd of verborg haar gezicht in haar sjaal. Ze begon dan te wiebelen, bewoog veel en keek regelmatig weg. Daarna volgde vaak een vragende blik naar haar begeleider of het imiteren van haar gedrag. Dit gedrag zou kunnen wijzen op een grotere behoefte aan ondersteuning bij het begrijpen en uitvoeren van taken. Dit sluit aan bij wat in eerder onderzoek naar aangeboren doofblindheid is beschreven. Kinderen met ADB hebben vaak een lager verwerkingstempo en meer tijd nodig om informatie te verwerken. Wanneer interacties onvoldoende zijn afgestemd op dit tragere tempo kunnen zij sneller overweldigd raken en het contact verbreken (Damen & Janssen, 2018).

Daarnaast werd de cognitieve functie exploratie het minst vaak waargenomen. Beide activiteiten vonden plaats in een taakgerichte en gestructureerde setting aan tafel, wat mogelijk minder ruimte bood voor spontaan initiatief of vrij verkennen. Eerder onderzoek suggereert dat sterk gestructureerde contexten de spontaniteit en breedte van kinderlijke exploratiegedrag beperken, doordat kinderen in dergelijke situaties eerder geneigd zijn zich te richten op het voorgedane of verwachte gedrag, in plaats van zelf initiatief te nemen om hun omgeving te verkennen (Bonawitz et al., 2011). Vanuit dat oogpunt lijkt de taakgerichte en gestructureerde opzet van de activiteiten mogelijk van invloed te zijn geweest op het beperkte voorkomen van exploratie.

Ten slotte komt de lage frequentie van exploratie in huidig onderzoek overeen met literatuur waarin wordt gesuggereerd dat kinderen met aangeboren doofblindheid door hun fragmentarische zintuiglijke waarneming moeite kunnen hebben om hun omgeving zelfstandig te verkennen, en hierin vaak afhankelijk zijn van begeleiding en een aangepaste omgeving (Tosolini, 2025; Rorije, 2023). Ook wordt beschreven dat spontane exploratie, in combinatie met nieuwsgierige vragen, kan bijdragen aan leren wanneer het kind zich veilig voelt en de omgeving uitnodigt tot ontdekken. In die context wordt het als belangrijk gezien dat begeleiders deze houding actief ondersteunen (Withagen et al., 2010). De beperkte observaties van exploratie in deze casussen zouden mogelijk verband houden met zowel individuele kenmerken van de betrokkenen als met een setting die mogelijk minder uitnodigde tot exploratie.

Opvolging van partnerstrategieën door cognitieve functies

Opvallend is dat de partnerstrategieën en cognitieve functies die het vaakst voorkwamen, ook het meest werden gezien in de opvolging. Zo werden taalinput en taal

stimuleren regelmatig gevolgd door aandacht en doelgericht gedrag. Exploratie werd in beide casussen slechts beperkt als opvolging waargenomen.

Deze overeenkomsten tussen de partnerstrategieën, cognitieve functies en de opvolgingen daarvan zouden mogelijk samenhangen met zowel kenmerken van de professional, zoals partnerstrategiekeuze en interactiestijl, als met kenmerken van het kind, zoals verwerkingstijd en zelfstandigheid. Dit sluit aan bij wat Sundqvist et al. (2022) aangeven, namelijk dat kinderen met doofblindheid mogelijk baat hebben bij interventies die zijn afgestemd op hun unieke eigenschappen, met oog voor hun competenties, hulpbronnen en uitdagingen. Een dergelijke afstemming kan ertoe bijdragen dat partnerstrategieën beter aansluiten bij de behoeften van het kind, wat mogelijk invloed heeft op de cognitieve functies die daarop volgen.

Daarnaast valt op dat de partnerstrategieën die gericht zijn op communicatie, zoals taalinput en taal stimuleren, en dus voornamelijk gebruikmaken van talige input in gesproken, visuele of tactiele vorm, het vaakst werden gevolgd door cognitieve functies. Dit sluit aan bij de opvatting dat cognitieve vaardigheden zich grotendeels ontwikkelen in interactie met de sociale en fysieke omgeving, waarbij toegang tot visuele, auditieve en talige informatie van groot belang is (Damen & Janssen, 2018). Aansluitend hierop stellen Nicholas en Johannessen (2014) en Nicholas (2018) dat het ondersteunen van informatieverwerking bij personen met aangeboren doofblindheid gebaat is bij veelvuldige herhaling, het gebruik van tactiele gebarentaal tijdens en na ervaringen, en het talig benoemen van eerdere gebeurtenissen. Dat juist deze talige partnerstrategieën in het huidige onderzoek regelmatig gevolgd werden door cognitieve functies, lijkt hiermee in overeenstemming te zijn.

Beperkingen en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Dit onderzoek kent enkele beperkingen die relevant zijn voor de interpretatie van de resultaten. Ten eerste zijn de analyses gebaseerd op slechts twee casussen. Hoewel bewust is gekozen voor een multiple case study, betekent dit dat de bevindingen specifiek betrekking hebben op deze twee casussen. Het is daarom wenselijk dat vervolgonderzoek wordt uitgevoerd met een groter aantal participanten, zodat eventuele patronen in het gebruik van partnerstrategieën en het optreden van cognitieve functies breder kunnen worden onderzocht. Een grotere steekproef kan namelijk bijdragen aan een hogere externe validiteit (Fraenkel et al., 2019).

Daarnaast werden de activiteiten aan tafel uitgevoerd in een taakgerichte en gestructureerde setting. De aard van deze setting bood mogelijk minder ruimte voor spontaan initiatief of vrij spel, wat van invloed kan zijn geweest op het beperkte aantal waarnemingen

van exploratie. Voor toekomstig onderzoek is het daarom aan te raden om ook interacties te analyseren in situaties waarin meer ruimte is voor spontaniteit, zoals tijdens spelmomenten of in vrijere interacties. Dit kan bijdragen aan een vollediger beeld van de exploratieve mogelijkheden van kinderen met aangeboren doofblindheid. Zoals Sagastui et al. (2020) aangeven, is een natuurlijke, minder gestructureerde setting het meest geschikt om spontaan gedrag te bestuderen, omdat kinderen daarin vrijer handelen en gedrag laten zien dat in taakgerichte contexten mogelijk niet tot uiting komt.

Een andere beperking betreft de manier waarop de opvolgingen van partnerstrategieën door cognitieve functies zijn geanalyseerd. In dit onderzoek zijn deze opvolgingen handmatig geteld, zonder het toepassen van statistische analyses. Er is dan ook geen berekening gemaakt van de sterkte van de samenhang of van eventuele significante verschillen. In vervolgonderzoek zou het waardevol zijn om gebruik te maken van kwantitatieve analysemethoden om dergelijke relaties nauwkeuriger in kaart te brengen. Onderzoek van Costello et al. (2022) laat bijvoorbeeld zien dat het uitsluitend baseren van analyses op visuele beoordeling de nauwkeurigheid van conclusies kan ondermijnen. Zij benadrukken dat visuele analyse niet altijd betrouwbaar is en dat het combineren met statistische analysemethoden de besluitvorming aanzienlijk kan verbeteren.

De gekozen manier van resultaatweergave vormt eveneens een beperking. Alhoewel de insteek van dit onderzoek kwalitatief is, is het resultaten hoofdstuk kwantitatief gepresenteerd. De resultaten zijn uitgedrukt in aantallen om in kaart te brengen hoe vaak partnerstrategieën, cognitieve functies en opvolgingen van partnerstrategieën door cognitieve functies voorkwamen. Deze keuze maakte het mogelijk om de gegevens overzichtelijk en schematisch weer te geven. Tegelijkertijd brengt deze werkwijze ook beperkingen met zich mee. Zo is in de resultaten niet beschreven wat er inhoudelijk gebeurde tussen de communicatiepartners tijdens de interacties. De context en betekenis van het gedrag blijven daardoor grotendeels buiten beeld, evenals de manier waarop opvoeder en kind op elkaar reageren en samen betekenis geven aan hun handelen. Voor toekomstig onderzoek wordt daarom aanbevolen om, naast het in kaart brengen van frequenties, ook aandacht te besteden aan een meer beschrijvende analyse van de interactie. Het combineren van kwantitatieve overzichtelijkheid met kwalitatieve diepgang zou kunnen bijdragen aan een rijker begrip van de rol van partnerstrategieën in de ondersteuning van cognitieve functies bij kinderen met aangeboren doofblindheid. Dit sluit aan bij het inzicht van Creswell et al. (2011), die stellen dat kwantitatieve gegevens vooral breedte en generaliseerbaarheid bieden, terwijl

kwalitatieve gegevens juist diepte en context geven over onderliggende betekenissen en mechanismen.

Zoals toegelicht in de methode is in dit onderzoek gekozen voor het transcriberen van de video-opnames, waarna deze transcripten systematisch zijn gecodeerd. In sommige gevallen bleek de informatie uit de transcripten onvoldoende om een code met zekerheid toe te kennen. Bij twijfel is daarom teruggegrepen naar het originele videomateriaal om de context, met name non-verbale signalen, beter te kunnen interpreteren. Ondanks pogingen om zowel verbale als non-verbale communicatie zo feitelijk mogelijk vast te leggen, bleken bepaalde nuances uit de interactie niet volledig overdraagbaar naar tekst.

Tot slot blijft het coderen van gedrag, ondanks het inzetten van een tweede beoordelaar, deels subjectief. Dit geldt in het bijzonder voor de doelgroep van dit onderzoek, waarbij communicatie vaak bestaat uit subtiele signalen en tactiele gebaren. Flick (2018) wijst erop dat bij het gebruik van visuele data, zoals video-opnames, de interpretatie van de onderzoeker een centrale rol speelt, aangezien waarnemingen en betekenisgeving beïnvloed worden door de onderzoeksperspectieven. Om de betrouwbaarheid van de bevindingen te vergroten, wordt daarom aanbevolen om in vervolgonderzoek met meerdere onafhankelijke onderzoekers te werken die zowel de video-opnames transcriberen als coderen.

Literatuurlijst

- AthenaCheck - Wat is een inhoudsanalyse? Uitleg en stappenplan.* (z.d.). AthenaCheck.
<https://athenacheck.nl/kennisbank/onderzoek/onderzoeksmethoden/data-analyses/inhoudsanalyse>
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544-559. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2008.1573>
- Bendixen, T., Costain, K., Damen, S., Einarsson, V., Gibson, J., Gullvik, T., Hauge, E., Johannessen, A. M., Johnsgård, O., Madsen, O. E., Melhuus, E. F., Christiansen, T. M., Nafstad, A., Nicholas, J., Reid, J., Rømer Jensen, L., Skei, L., Smith, J., Lyngar, C. T., Nummedal, G. T., & Tuomi, E. (2020). *Revealing hidden potentials: Assessing cognition in individuals with congenital deafblindness*. Nordic Welfare Centre. <https://www.nordicwelfare.org/publikationer/hidden-potentials>
- Bonawitz, E., Shafto, P., Gweon, H., Goodman, N. D., Spelke, E., & Schulz, L. (2011). The double-edged sword of pedagogy: Instruction limits spontaneous exploration and discovery. *Cognition*, 120(3), 322–330.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2010.10.001>
- Brown, D. (2005). CHARGE syndrome “behaviors”: challenges or adaptations? *American Journal of Medical Genetics. Part A*, 133A(3), 268–272.
- Brum, C., & Bruce, S. M. (2023). Comprehension for Learners Who are Deafblind: Perspectives From Teachers, Interveners, and Parents. *Communication Disorders Quarterly*. <https://doi.org/10.1177/15257401231169215>
- Bruce, S. M. (2005a). The Impact of Congenital Deafblindness on the Struggle to Symbolism. *International Journal of Disability, Development and Education*, 52(3), 233–251. <https://doi.org/10.1080/10349120500252882>
- Bruce, S. M. (2005b). The application of Werner and Kaplan’s concept of ‘distancing to children who are deaf-blind.’ *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 99(8), 464–477. <https://doi.org/10.1177/0145482X0509900803>
- Creswell, J. W., Klassen, A. C., Plano Clark, V. L., & Smith, K. C. (2011). Best practices for mixed methods research in the health sciences. *Bethesda (Maryland): National Institutes of Health*, 2013, 541-545.
- Costello, M. S., Bagley, R. F., 2nd, Fernández Bustamante, L., & Deochand, N. (2022). Quantification of behavioral data with effect sizes and statistical significance

- tests. *Journal of applied behavior analysis*, 55(4), 1068–1082.
<https://doi.org/10.1002/jaba.938>
- Damen, S., & Janssen, M. (2015). *A matter of meaning: the effect of partner support on the intersubjective behaviors of individuals with congenital deafblindness [Dissertation]*. Rijksuniversiteit Groningen.
- Damen, S. & Janssen, M. (2018). Denken in dialoog. Stimuleren van cognitieve vaardigheden bij kinderen en jongeren met doofblindheid tijdens communicatieve interacties. *Onderzoeksvoorstel*.
- Damen, S., Worm, M., & Korenstra, I. (2013). *Aangeboren doofblindheid : het ondersteunen van kinderen en volwassenen met beperkingen in zien en horen sinds de geboorte of vlak daarna* (Eerste druk). Bartiméus.
- Dammeyer, J. (2012). Identification of congenital deafblindness. *British Journal of Visual Impairment*, 30, 101-107. <https://doi.org/0264619612443882>
- Data analyseren met ATLAS.ti | Radboud Universiteit.*
 (z.d.). <https://www.ru.nl/medewerkers/docenten/ict-hulpmiddelen/atlasti>
- Delve, Ho, L., & Limpaecher, A. (2024). *Guide to Collaborative Qualitative Analysis*
<https://delvetool.com/blog/coding-reliability-thematic-analysis>
- De Vries, I. (2023). *Zijn nieuwsgierige kinderen beter in betalen? Onderzoek naar de invloed van de kwaliteit en kwantiteit van exploratiegedrag en prestatie-motivatie op de bètavaardigheden van basisschoolleerlingen van 5 tot 8 jaar oud [Masterthesis]*. Universiteit Leiden. Leiden.
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research*. SAGE.
- Fraenkel, J., Hyun, H., & Wallen, N. (2018). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill Education.
- Feuerstein, R., Feuerstein, R. S., Falik, L. H., & Rand, Y. (2002). *The dynamic assessment of cognitive modifiability: The learning propensity assessment device: Theory, instruments, and techniques*. ICELP Press.
- Franken, H. (2023). *Partnerstrategieën in beeld: Observeren van partnerstrategieën tijdens interacties met kinderen met aangeboren doofblindheid [Masterthesis]*. Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen. Groningen
- Johnson, N., & Parker, A. T. (2013). Effects of Wait Time When Communicating with Children Who Have Sensory and Additional Disabilities. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 107(5), 363–374.

- Jongejan, E. (2009). *Naar de rol van exploratiegedrag in de vroege cognitieve ontwikkeling van kinderen: Een onderzoek naar cognitieve functies in relatie tot exploratiegedrag bij jonge kinderen* [Masterthesis]. Universiteit Leiden.
- Lieberman, A. M., Hatrak, M., & Mayberry, R. I. (2013). Learning to Look for Language: Development of Joint Attention in Young Deaf Children. *Language Learning And Development*, 10(1), 19–35. <https://doi.org/10.1080/15475441.2012.760381>
- Knoblauch, H., Tuma, R., & Schnettler, B. (2014). *Video analysis and videography*. In U. Flick (Ed.), *The Sage handbook of qualitative data analysis* (pp. 435–449). Sage.
- Marks, S. B. (1998). Understanding and Preventing Learned Helplessness in Children Who Are Congenitally Deaf-Blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 92(3), 200–211.
- McInnes, J. (2017). *A Guide to Planning and Support for Individuals Who Are Deafblind*. University of Toronto Press. <https://doi.org/10.3138/9781442670341>
- Nicholas, J. & Johannessen, A. (2014). Tactile Working Memory Scale. In: Ask Larsen, F. & Damen, S. Eds., (2014). *Guidelines for Assessment of Cognition in Relation to Deafblindness*. NVC, Aalborg: Denmark.
- Nicholas, J. (2018). Tactile cognition and language development: the role of tactile working memory and autobiographical memory. In H. B. Selling, K.S. Brede & M. Creutz (Eds.), *Hvis du kan se det, kan du understøtte det. En fagbog om sprogdudvikling i kropslig- taktil modalitet*. Manuscript submitted for publication.
- Rorije, M., Damen, S., Janssen, M., & Minnaert, A. (2023). Applying Erikson’s theory of psychosocial development to understand autonomy development in children and youths with deafblindness: a systematic literature review. *Frontiers in Education*, 8, Article 1228905. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1228905>
- Sagastui, J., Herrán, E., & Anguera, M. T. (2020). A Systematic Observation of Early Childhood Educators Accompanying Young Children’s Free Play at Emmi Pikler Nursery School: Instrumental Behaviors and Their Relational Value. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01731>
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. <https://doi.org/10.4135/9781529682571>
- SLO - Nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling. (2019). *Executieve functies: een handreiking*. SLO. <https://jongekind.slo.nl>

- Sundqvist, A.-S., Wahlqvist, M., Anderzén-Carlsson, A., & Olsson, E. (2022). Interventions for children with deafblindness—An integrative review. *Child: Care, Health and Development*, 1–24. <https://doi.org/10.1111/cch.13060>
- Tosolini, K., Damen, S., Janssen, M., & Minnaert, A. (2025). A Piagetian lens on cognitive development of children and youths with congenital deafblindness: a scoping review. *Frontiers in Education*, 10, Article 1479668
<https://doi.org/10.3389/educ.2025.1479668>
- Van Dijk, J., & Janssen, M. (1993). *Doofblinde kinderen. In H. Nakken (Red.) Meervoudig gehandicapte kinderen.* (pp. 34–73). Rotterdam Nederland: Lemniscaat.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Harvard University Press.
- Withagen, A., Heins, L., Blok, A., Betten, A., Buurmeijer, A., Mul, M., & Oosterlaak, L. (2010). *In touch: Helping your blind child discover the world* (2nd ed.). Royal Dutch Visio, Centre of Expertise for Blind and Partially Sighted People.
https://txdeafblindproject.org/wp-content/uploads/2021/09/In_touch_helping_your_blind_child.pdf